

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 608 285

(21) N° d'enregistrement national :

86 17298

(51) Int Cl⁴ : G 01 V 3/00; G 08 B 13/22.

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

(22) Date de dépôt : 10 décembre 1986.

(71) Demandeur(s) : Bruno BOUAN. — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Bruno Bouan.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 24 du 17 juin 1988.

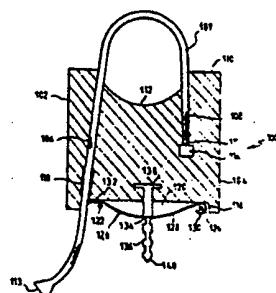
(73) Titulaire(s) :

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet n° 86 15285 pris le 3
novembre 1986.

(74) Mandataire(s) : Cabinet Netter.

(54) Dispositif antivol.

(57) Le dispositif antivol 100, objet de l'invention, est du type
utilisant un organe amovible destiné à être verrouillé sur un
article à protéger, en coopération avec un moyen de fixation
136 et propre à être détecté à distance au passage. Le
dispositif antivol 100 comprend en outre un dispositif de
collier 102 propre à être positionné autour d'au moins une
partie de l'article à protéger, l'organe amovible est attaché au
dispositif de collier 102 de façon que son interaction avec le
moyen de fixation 136 commande l'ouverture et la fermeture
du collier. Selon la principale caractéristique de l'invention, le
dispositif de collier 102 est constitué d'une boucle 109 coulis-
sant dans une pièce 104, le moyen de fixation 136 étant logé
dans ladite pièce 104.



Dispositif antivol

Dans le Brevet principal, il est décrit et revendiqué un dispositif antivol du type qui utilise un organe amovible destiné à être verrouillé sur un article à protéger en coopération avec un moyen de fixation et susceptible d'être détecté à distance en un point de passage déterminé. Le dispositif antivol faisant l'objet du Brevet principal est caractérisé en ce qu'il comprend un dispositif de collier propre à être placé autour d'au moins une partie de l'article à protéger, l'organe amovible étant attaché au dispositif de collier de façon que son interaction avec le moyen de fixation commande l'ouverture et la fermeture du dispositif de collier.

Dans ce dispositif antivol, le dispositif de collier comprend deux boucles constituées à partir d'un câble et reliées l'une à l'autre par un organe mobile, l'une des boucles servant à mettre en place le dispositif de collier autour de l'article et l'autre boucle servant à commander le déplacement de l'organe mobile; le dispositif de collier comprenant encore une pièce ou coulisse ayant un canal axial traversant longitudinalement d'un bout à l'autre la pièce, l'organe mobile se déplaçant dans le canal de façon à serrer la boucle positionnée autour de l'article à protéger.

Un tel dispositif présente l'inconvénient de comporter un nombre élevé de pi`ces.

Le présent Certificat d'Addition a pour objet une variante 5 de ce dispositif permettant de remédier à cet inconvénient. A cette fin, il propose un dispositif antivol dans lequel on fait encore usage d'un dispositif de collier propre à être placé autour de l'article à protéger et dans lequel le dispositif de collier est constitué seulement d'une pièce et 10 d'une boucle.

De manière plus précise, l'invention a pour objet un dispositif antivol comprenant un organe amovible destiné à être verrouillé sur un article à protéger en coopération avec un 15 moyen de fixation et propre à être détecté à distance au franchissement d'un passage et comprenant en outre un dispositif de collier propre à être placé autour d'au moins une partie de l'article à protéger, l'organe amovible étant attaché au dispositif de collier de façon que son interaction avec le 20 moyen de fixation commande l'ouverture et la fermeture du dispositif de collier selon l'une des revendications 1, 3 et 4 du Brevet principal, caractérisé en ce que le dispositif de collier comprend une pièce ayant un premier canal latéral traversant longitudinalement d'un bout à l'autre la pièce 25 et un second canal latéral traversant longitudinalement une partie de la pièce, une boucle servant à mettre en place le dispositif de collier autour de l'article et constituée à partir d'un câble dont l'une des extrémités est fixée au bout du second canal et dont l'autre extrémité coulisse dans le 30 premier canal, des moyens de blocage de la boucle montés sur la partie inférieure de la pièce et en ce que le moyen de fixation est logé dans la partie inférieure de la pièce.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, les 35 moyens de blocage comprennent un ressort à lame fixé sur la partie inférieure de la pièce au ras de l'entrée du premier canal et possédant un trou permettant le passage du moyen de fixation, le ressort étant plié par l'interaction du moyen de fixation avec l'organe amovible, ce qui ferme l'entrée

du premier canal et bloque la boucle autour de l'article.

L'invention utilise un moyen de fixation du genre clou comprenant une tête et une queue fixée à la tête selon la revendication 3 du Brevet principal.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la tête du moyen de fixation est logée dans la partie inférieure de la pièce, la queue du moyen de fixation passant à travers le trou des moyens de blocage.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, la partie supérieure de la pièce comporte un renforcement en arc de cercle pour faciliter le positionnement du dispositif de collier autour de l'article à protéger.

Avantageusement, la pièce est en matière synthétique dure moulable ou en aluminium.

De préférence, la boucle est constituée à partir d'un câble constitué d'une âme entourée de spires.

Avantageusement, au moins une partie de la paroi du premier canal est recouverte d'une bague métallique pour faciliter le passage de la boucle à l'intérieur dudit canal et pour éviter la déformation dudit canal par le passage de ladite boucle.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront mieux de la description qui va suivre donnée à titre illustratif et non limitatif.

On se réfère aux dessins annexés, sur lesquels :

35 - la figure 1 représente schématiquement une vue en coupe du dispositif antivol objet de l'invention, et

- la figure 2 représente schématiquement le mode de fonctionnement des moyens de blocage selon l'invention.

On a représenté sur la figure 1 une vue en coupe du dispositif antivol 100 objet de l'invention, le dispositif antivol 100 comprend un dispositif de collier 102 constitué d'une pièce 104. La pièce 104 possède un premier canal latéral 106 traversant longitudinalement d'un bout à l'autre la pièce 104. La pièce 104 possède encore un second canal latéral 108 traversant longitudinalement une partie de la pièce 104.

Par exemple, la pièce a une longueur de 40 mm, une largeur de 36 mm et une épaisseur de 10 mm. Le diamètre du premier canal 106 et du second canal 108 est de l'ordre de 2 mm.

Le dispositif de collier 104 comprend encore une boucle 109 servant à mettre en place le dispositif de collier autour de l'article à protéger. La boucle 109 est constituée à partir d'un câble dont l'une des extrémités 111 est fixée au bout 114 du second canal 108 et dont l'autre extrémité 113 coulisse dans le premier canal 106. L'extrémité 111 fixée au bout 114 peut être noyée dans la masse de la pièce 104.

Avantageusement, au moins une partie de la paroi du premier canal 106 est recouverte d'une bague métallique 118 pour faciliter le déplacement de la boucle dans le premier canal 106 et pour éviter la déformation du canal par le passage de ladite boucle.

Par exemple, la boucle 109 est constituée à partir d'un câble constitué d'une âme entourée de spires. Les spires sont jointives et ont un diamètre de l'ordre de 1,6 mm.

La partie supérieure 110 de la pièce 104 comporte un renforcement 112 en arc de cercle pour faciliter le positionnement du dispositif de collier autour de l'article à protéger.

Par exemple, le rayon du renforcement 112 est de l'ordre de 12,5 mm.

Avantageusement, la pièce 104 est en matière synthétique dure moulable ou en aluminium.

La partie inférieure 116 de la pièce 104 comporte un évidement 120 pour le montage des moyens de blocage de la boucle. 5 Les moyens de blocage sont montés dans l'évidement 120 autour de deux axes 122 et 124.

Les moyens de blocage sont constitués d'un ressort à lame 10 126 monté dans l'évidement 120 autour des deux axes 122 et 124.

Le ressort à lame 126 comporte une partie centrale 128 bombée vers l'extérieur, une partie extrême 130 fixe recourbée autour 15 de l'axe 124 et une partie extrême 132 libre, légèrement recourbée vers l'extérieur, arrivant au ras de l'entrée du premier canal 106.

La partie centrale 128 possède un trou 134 permettant le passage 20 du moyen de fixation que l'on décrira ci-après à travers ledit ressort 126. Le ressort à lame 126 a une longueur tout déplié de l'ordre de 45 mm et une largeur de l'ordre de 6 mm.

Le dispositif de collier 102 comprend enfin un moyen de fixation 25 attachant le dispositif de collier 102 à un organe amo-
vible susceptible d'être détecté à distance en un point de passage déterminé.

Le moyen de fixation 136 est du genre clou. Il comprend une 30 tête 138 et une queue 140. La tête 138 est logée au centre de la partie inférieure 116 de la pièce 104. La queue 140 passe à travers le trou 134 du ressort à lame 126.

On se réfère maintenant à la figure 2 qui illustre le fonctionnement des moyens de blocage selon l'invention. Sur la 35 partie A de la figure 2, on voit une vue en coupe du ressort à lame 126. Le ressort à lame 126 est au repos. La partie centrale 128 est bombée. La partie extrême libre 132 arrive

juste à ras de l'entrée du canal 106. La boucle 109 coulisse facilement à l'intérieur du canal 106.

Sur la partie B de la figure 2, on voit une vue de face représentant schématiquement le ressort à lame 126 au repos. Le trou 134 est au centre de la partie centrale 128. Avantageusement, la partie externe 132 possède un renflement en arc de cercle 133.

Sur la partie C de la figure 2, on voit une vue en coupe du ressort à lame 126 soumis à la force produite par l'interaction du moyen de fixation avec l'organe amovible. La partie centrale 128 est pliée. La partie extrême 132 libre s'allonge et bouche maintenant l'entrée du canal 106. La boucle ne peut coulisser à l'intérieur du canal 106. Les spires de la boucle 109 sont bloquées par le ressort à lame 126 soumis à l'interaction du moyen de fixation avec l'organe amovible.

Sur la partie D de la figure 2, on voit une vue de face représentant schématiquement le ressort à lame 126 soumis à la force produite par l'interaction du moyen de fixation avec l'organe amovible. La partie extrême 132 est allongée sous l'action de la force exercée par l'interaction du moyen de fixation avec l'organe amovible. Le renflement 133 du ressort 126 se place autour des spires de la boucle 109 pour bloquer cette dernière.

Le dispositif antivol décrit en référence aux figures 1 et 2 fonctionne de la façon suivante.

Afin de protéger contre le vol un article tel que par exemple une bouteille, on place la boucle 109 autour du col de la bouteille de telle sorte que le renflement 112 vienne en contact avec le col de la bouteille. On fait coulisser la boucle 109 dans le premier canal 106 en tirant sur l'extrémité libre 113 du câble, de façon à serrer la boucle 109 autour du col de la bouteille. Le dispositif de collier 102 est maintenu serré en introduisant la queue 140 du moyen de fixation

2603285

7

136 dans l'organe amovible. L'interaction du moyen de fixation
136 avec l'organe amovible commande ainsi le blocage et le
déblocage de la boucle 109 entourant le col de la bouteille.

Revendications

1.- Dispositif antivol (100) selon l'une des revendications 1, 3 et 4 du Brevet principal, comprenant un organe amovible destiné à être verrouillé sur un article à protéger en coopération avec un moyen de fixation (136) et propre à être détecté à distance au franchissement d'un passage et comprenant en outre un dispositif de collier (102) propre à être placé autour d'au moins une partie de l'article à protéger, l'organe amovible étant attaché au dispositif de collier (102) de façon que son interaction avec le moyen de fixation (136) commande l'ouverture et la fermeture du dispositif de collier (102), caractérisé en ce que le dispositif de collier (102) comprend une pièce (104) ayant un premier canal latéral (106) traversant longitudinalement d'un bout à l'autre la pièce (104) et un second canal latéral (108) traversant longitudinalement une partie de la pièce (104), une boucle (109) servant à mettre en place le dispositif de collier (102) autour de l'article et constituée à partir d'un câble dont l'une des extrémités (111) est fixée au bout (114) du second canal (108) et dont l'autre extrémité (113) coulisse dans le premier canal (106), des moyens de blocage de la boucle (109) montés sur la partie inférieure (116) de la pièce (104) et en ce que le moyen de fixation (136) est logé dans la partie inférieure (116) de la pièce (104).

25 2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de blocage comprennent un ressort à lame (126) fixé sur la partie inférieure (116) de la pièce (104) au ras de l'entrée du premier canal (106) et possédant un trou (134) permettant le passage du moyen de fixation (136), le ressort (126) étant plié par l'interaction du moyen de fixation (136) avec l'organe amovible, ce qui ferme l'entrée du premier canal (104) et bloque la boucle (109) autour de l'article.

30 3.- Dispositif utilisant un moyen de fixation selon la revendication 3 du brevet principal, caractérisé en ce que la tête (138) du moyen de fixation (136) est logée dans la partie

inférieure (116) de la pièce (104), la queue (140) du moyen de fixation (136) passant à travers le trou (134) des moyens de blocage.

5 4.- Dispositif selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la partie supérieure (110) de la pièce (104) possède un renforcement (112) en arc de cercle de façon à faciliter le positionnement du dispositif de collier (102) autour de l'article à protéger.

10 5.- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la pièce (104) est en matière synthétique dure moulable ou en aluminium.

15 6.- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la boucle (109) est constituée à partir d'un câble constitué d'une âme recouverte de spires.

7.- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1
20 20, caractérisé en ce qu'au moins une partie de la paroi du premier canal (106) est recouverte d'une bague métallique (118) pour faciliter le passage de la boucle (109) à l'intérieur dudit canal (106) et pour éviter la déformation dudit canal par le passage de ladite boucle (109).

FIG. 1

